

MÁQUINA PLANEADORA

Recursos Físicos
Bucaramanga
2008

INDICE

1. OBJETIVO

Establecer los controles de operación y uso de la máquina Planeadora con el fin de garantizar el funcionamiento correcto de la máquina y la seguridad del operario.

2. ALCANCE

Este manual aplica a todos los operarios del grupo de trabajo de carpintería que interactúen con la maquina planeadora.

3. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

El observar constantemente las normas contenidas en el manual garantiza la seguridad de los operadores y de la máquina, y una duración más larga del funcionamiento de la máquina.

Para una búsqueda rápida de los varios asuntos, se aconseja consultar el índice.

Se empleará símbolos para resaltar la información de mayor importancia, como:

ATENCIÓN Indica peligros inminentes que podrían provocar graves lesiones al operador o a otras personas; es necesario prestar atención y seguir escrupulosamente las indicaciones.

CAUTELA Indica que hay que tener cuidado con el fin de no acarrear consecuencias graves que podrían causar el daño de bienes materiales, tales como los recursos o el producto.

4. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La máquina es una planeadora, que se utiliza fundamentalmente para "planear" o "aplanar" una superficie de madera. Se pretende con esta operación que la superficie sea recta en la dirección longitudinal y en la transversal y que diagonalmente no presente torsión alguna.

Esta formada de un bastidor que soporta el plano de trabajo rectangular, compuesto de dos mesas horizontales entre los cuales está situado el árbol porta cuchillas.

El árbol porta cuchillas debe ser cilíndrico, en acero duro, cuidadosamente equilibrado dinámicamente; posee de dos a cuatro ranuras para el alojamiento de las cuchillas de corte fijadas mediante tornillos de anclaje.

4.1 PARTES PRINCIPALES

A. Bastidor en forma de cajón
B. Mesa de colocación y entrada
C. Mesa de salida
D. Árbol porta cuchillas
E. Ajuste de la mesa en longitud y altura
F. Regla de tope o guía



4.2 CONDICIONES DE UTILIZACION PREVISTAS Y CONTRAINDICACIONES

Esta máquina ha sido diseñada para enderezar la madera.

Los materiales que no sean símiles a la madera, están prohibidos para su elaboración con la máquina; el usuario es el único responsable de los daños provocados por su elaboración.

 **ATENCIÓN**

El usuario es el único responsable de los daños provocados por un uso inapropiado de la máquina.

5. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

 **ATENCIÓN**

Leer atentamente el manual de instrucciones para la operación y el mantenimiento antes de las operaciones de arranque, empleo mantenimiento o cualquier otra operación sobre la máquina.

- El operador de la máquina deberá poseer todos los requisitos prescritos para su utilización.
- Se prohíbe manejar la máquina bajo influencia de bebidas alcohólicas, drogas o medicinas.
- Es obligatorio que todos los operadores estén formados apropiadamente para el uso, la regulación y el funcionamiento de la máquina.
- Los operadores deben leer el manual detenidamente, prestando suma atención a las notas y advertencias de seguridad; además deben estar informados acerca de los peligros asociados al uso de la máquina y de las precauciones que han de observarse y estar formados para efectuar exámenes periódicos de las protecciones y los dispositivos de seguridad.
- Mantener siempre libre y limpia la zona de trabajo alrededor de la máquina con el fin de facilitar un control visual durante la operación.

- No se introduzca en la máquina material diferente del que está previsto para su utilización.

- El material a trabajar no debe contener componentes metálicos.

- No trabajar maderas que presenten defectos muy evidentes (rajaduras, nudos, partes metálicas, etc.)

- No cepille piezas de madera cuya longitud sea menor a 50 cm y mayor a 3 m.

- No poner las manos en proximidad de la herramienta; realizar el avance de las piezas grandes con el auxilio de una pieza de empuje.

- Guardar las herramientas de manera ordenada y lejos de personas no autorizadas.

- Antes de empezar a trabajar, quitarse la pulsera, el reloj y el anillo.

- Llevar gafas de protección.

- Usar apropiados sistemas de protección para el oído (auriculares, tapones, etc.) y contra el polvo (mascarilla).

- No permitir a personas no autorizadas, reparar o efectuar manutenciones, ni cualquier tipo de operaciones.

- El operador no debe descuidar por ningún motivo la máquina en funcionamiento.

6. NORMAS DE FUNCIONAMIENTO

6.1 ARRANQUE Y PARADA DE LA MÁQUINA

- Activar el pulsador para poner en funcionamiento la máquina.
- Activar el pulsador para parar la máquina.

6.2 UTILIZACIÓN DE LA PLANEADORA

**ATENCIÓN**

Mantener siempre las manos lejos de la cuchilla de corte; la salida final de la pieza debe completarse a través del elemento de empuje.

- Inclinar las mesas de acuerdo a la posición deseada.
- Asegúrese de que las cuchillas estén bien afiladas, niveladas y correctamente ajustadas.
- Ajuste la guía según las dimensiones de la pieza.
- La alimentación de la pieza debe realizarse siempre en sentido contrario al del giro del árbol.
- Poner en marcha la máquina y proceder con la ejecución del planeado.

 **CAUTELA**

No emplee materiales de mala calidad o con defectos en la construcción del árbol y tampoco piezas de madera con nudos o clavos.

7. EXIGENCIAS PARA EL MANTENIMIENTO

 **ATENCIÓN**

Antes de realizar las operaciones de limpieza, mantenimiento, regulación y/o sustitución de cualquier parte, es obligatorio que la máquina esté parada.

- El constante mantenimiento y correcta utilización de las cuchillas influye directamente en la calidad y velocidad.
- Efectuar constantemente la afiladura de las cuchillas en cuanto pierdan el filo cortante o empiece a forzar durante el corte.
- La operación de afiladura debe ser llevada a cabo por el personal cualificado.
- Comprobar si los labios de las mesas se encuentran dentados o astillados.
- Tras cada ciclo de trabajo, limpiar bien la máquina y todas sus partes aspirando las virutas y el polvo.
- Limpiar semanalmente todos los acoplamientos móviles de la máquina y lubricarlos con una fina película de aceite y grasa.

- La sustitución de componentes requiere preparación y competencia técnica específicas; es por ello que dichas operaciones deben ser realizados por personal cualificado, con el fin de evitar daños a la máquina y riesgos para las personas.

8. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS REALIZADOS
01	Abril 14 de 2008	Creación del documento